

## METODE EDUKASI GIZI BERBASIS KOMUNITAS PADA ANAK USIA SEKOLAH : TELAAH LITERATUR

Nahdah Purnah Nugraha<sup>1\*</sup>, Ani Auli Ilmi<sup>1</sup> Patima<sup>1</sup>

1)Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar

Jl. H.M Yasin Limpo Samata-Gowa, Sulawesi Selatan. Indonesia

\*E-mail korespondensi : nahdahpurnahh@gmail.com

---

### ABSTRAK

Kekurangan gizi menyebabkan beban ganda bagi suatu negara dimana selain masalah gizi kurang yang belum teratasi, terdapat masalah gizi lebih. Pendidikan gizi sangat diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan gizi anak sekolah, membentuk sikap positif terhadap makanan sehingga membentuk kebiasaan makan yang baik. Pelaksanaan edukasi gizi sangat diperlukan dalam peningkatan pengetahuan gizi, membentuk sikap positif terhadap makanan sehingga membentuk kebiasaan makan yang baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi metode pendidikan gizi berbasis masyarakat untuk anak usia sekolah. Jenis penelitian ini adalah deskriptif naratif dengan pendekatan *literature review*. Jumlah artikel yang direview berjumlah 8 artikel, dengan total 6 artikel internasional dan 2 artikel nasional. Kumpulan artikel-artikel menggunakan database *Pubmed*, *Scholar*, *Springer* dengan kata kunci yang dimasukkan edukasi gizi or *educational nutrition or nutrition intervention* and anak usia sekolah or *children school age and community based nutrition education* Hasil penelitian ini dari 8 artikel yang direview dengan hasil penelitian ini metode pendidikan gizi berbasis masyarakat memberikan pengaruh positif dari segi pengetahuan, sikap dan praktek tindakan. Pelaksanaan metode edukasi gizi diantaranya metode ceramah, metode ceramah dengan bermain peran, metode demonstrasi, dan metode diskusi. Adapun beberapa instrumen yaitu poster, pamflet, video, drama, buku saku, materi power point, musik, pembuatan perbekalan makanan dan angket. masyarakat memiliki pengaruh positif dalam hal pengetahuan, sikap dan praktek tindakan. Saran dalam penelitian ini adalah perlunya media serta metode yang inovatif agar anak-anak menjadi lebih antusias dalam menerima pendidikan gizi. **Kata kunci:** Edukasi gizi, Intervensi gizi, Anak usia sekolah, Berbasis komunitas.

**Kata kunci:** Edukasi gizi, Intervensi gizi, Anak usia sekolah

### ABSTRACT

Malnutrition causes a double burden for a country where in addition to the problem of undernutrition that has not been resolved, there is a problem of overnutrition. Nutrition education is very necessary to increase the nutritional knowledge of school children, form positive attitudes towards food so as to form good eating habits. The implementation of nutrition education is very necessary in increasing nutritional knowledge, forming positive attitudes towards food so as to form good eating habits. This study aims to identify community-based nutrition education methods for school-age children. This type of research is descriptive narrative with a literature review approach. The number of articles reviewed was 8 articles, with a total of 6 international articles and 2 national articles. A collection of articles using the *Pubmed*, *Scholar*, *Springer* database with keywords included *nutrition education or educational nutrition or nutrition intervention* and *school age children or children school age and community based nutrition education* The results of this study were from 8 articles reviewed with the results of this research method Community-based nutrition education has a positive influence in terms of knowledge, attitude and practice of action. The implementation of nutrition education methods include the lecture method, the lecture method with role playing, the demonstration method, and the discussion method. The instruments are posters, pamphlets, videos, plays, pocket books, power point materials, music, making food supplies and questionnaires. society has a positive influence in terms of knowledge, attitudes and practice of action. Suggestions in this study are the need for innovative media and methods so that children become more enthusiastic in receiving nutrition education. **Keywords:** *nutrition education, nutrition intervention, school age children, community based.*

**Keywords:** *Nutrition education, nutrition intervention, school age children*

---

## A. PENDAHULUAN

Anak usia sekolah merupakan investasi bangsa karena anak usia sekolah adalah penerus generasi yang akan datang dalam menentukan kualitas masa depan suatu bangsa. Perkembangan tumbuh kembang yang ideal anak usia sekolah dipengaruhi oleh jumlah dan kualitas asupan zat yang diberikan dalam makanannya. Gizi buruk merupakan masalah penting yang perlu mendapat perhatian, karena dapat berdampak pada pembangunan sumber daya manusia dan berisiko menghambat pembangunan suatu negara. Dalam laporan gizi *World wide* pada tahun 2018 menyebutkan bahwa praktik pemilihan makanan untuk anak usia sekolah di seluruh dunia masih buruk. Konsumsi makanan dan minuman manis pada anak usia sekolah cukup tinggi sedangkan konsumsi asupan sehat masih rendah. Sebanyak 30,3% anak usia sekolah tidak makan buah setiap hari, sedangkan 43,7% persentase anak usia sekolah mengonsumsi soft drink setiap hari (Dewantari, Syafiq, & Fikawati, 2020).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa proporsi kelompok usia 10-14 tahun di Indonesia dengan kebiasaan mengonsumsi makanan berisiko 1 kali for every hari adalah konsumsi makanan manis (50,4%), minuman manis (61,86%), asin (31,4%), makanan berlemak serta berkolesterol atau gorengan (44,2%), dan makanan yang mengandung bumbu (78,5%). Selain itu, proporsi konsumsi sayur dan buah menunjukkan bahwa 96,8% pada kelompok umur 10-14 tahun kurang mengonsumsi sayur buah. Kebiasaan mengonsumsi makanan berisiko yang berlangsung terus menerus akan meningkatkan risiko penyakit degeneratif dikemudian hari (Dewantari et al., 2020). Dari data tersebut perlu diberikan upaya agar persentase masalah Kesehatan mengonsumsi anak-anak dapat berkurang, salah satu upaya pemerintah yaitu diselenggarakan edukasi gizi kepada masyarakat.

Pelaksanaan edukasi gizi sangat diperlukan dalam peningkatan pengetahuan gizi, membentuk sikap positif terhadap makanan sehingga membentuk kebiasaan makan yang baik. Menurut Blossom, mengatakan bahwa pengetahuan yang diperoleh seseorang akan mempengaruhi sikap, kemudian sikap menentukan perilakunya. Salah satu cara yang dapat dilakukan dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap pada remaja adalah melalui pendidikan Kesehatan. Edukasi gizi berbasis masyarakat memberikan pendidikan kepada masyarakat yang terfokus pada masyarakat melalui peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit untuk mencapai kesehatan yang ideal. Pendidikan Kesehatan dengan edukasi gizi adalah upaya promotif serta preventif dalam membantu individu, keluarga, kelompok dan masyarakat untuk mencapai derajat kesehatan yang ideal (Azhari and Fayasari, 2020).

Beberapa penelitian yang berhubungan dengan pelaksanaan edukasi gizi dilakukan oleh (Amalia, Nugraheni, & Kartini, 2018) mengenai pengaruh edukasi gizi terhadap pengetahuan memiliki perbedaan antara sebelum dan sesudah dilakukan edukasi gizi. Penelitian yang dilakukan oleh (Kristiandi, 2018) pada pemberian edukasi gizi pada kader posyandu, ibu balita, dan anak sekolah sebelum dan sesudah diberikan terjadi perbedaan yang signifikan. Dalam penelitian (Perdana, Madanijah, & Ekayanti, 2017) mengatakan bahwa intervensi edukasi gizi meningkatkan perilaku gizi seimbang menjadi lebih baik. Dampak dari gizi yang kurang menyebabkan beban ganda pada suatu negara dimana selain permasalahan gizi kurang yang belum teratasi muncul permasalahan gizi lebih sehingga perlunya pemenuhan kebutuhan gizi melalui edukasi gizi dengan intervensi berbasis komunitas. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti merumuskan masalah "Bagaimana metode edukasi gizi berbasis komunitas pada anak usia sekolah?". Studi ini

bertujuan untuk mengidentifikasi metode edukasi gizi berbasis komunitas pada anak usia sekolah

## B. METODE PENELITIAN

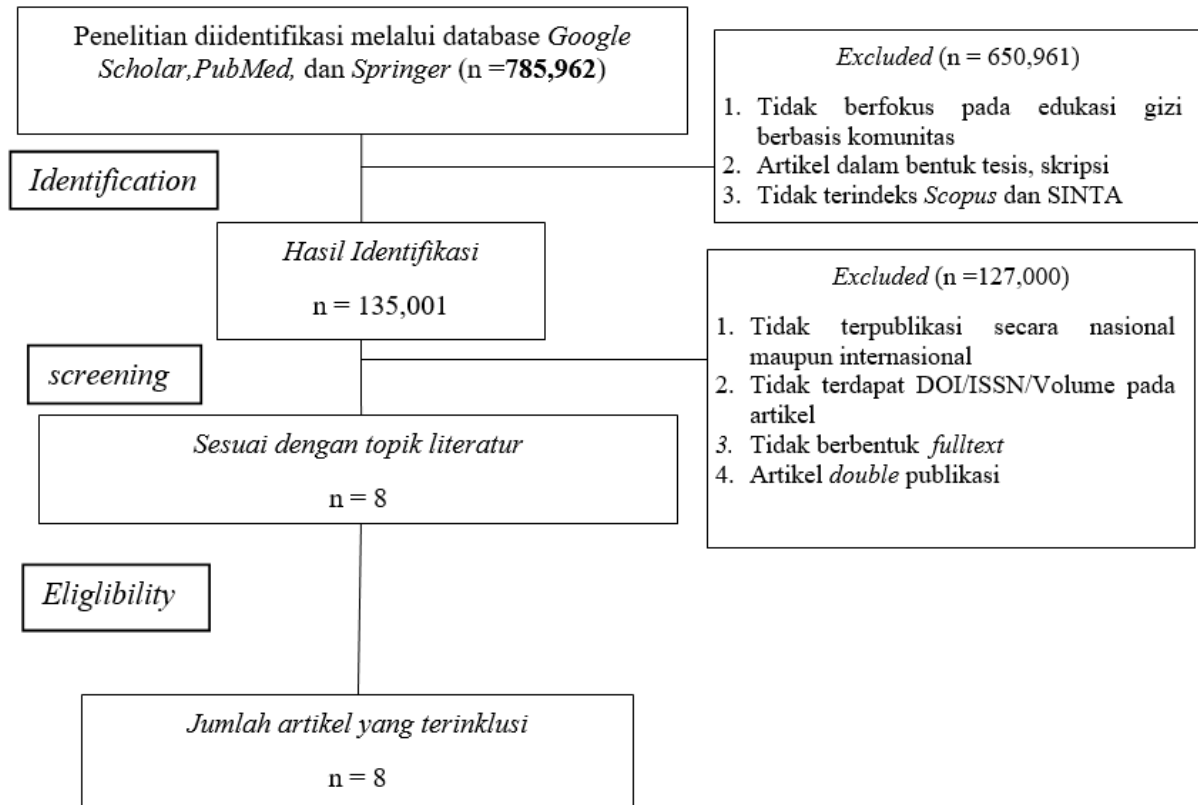
Desain penelitian ini adalah deskriptif naratif dengan pendekatan *literatur review*. Pencarian literature melalui beberapa situs/database yaitu: *PubMed*, *Springer*, dan *Google Scholar* dengan pertanyaan penelitian terstruktur menggunakan metode elektronik PICO (*Patient: Anak usia sekolah, Intervention: Edukasi gizi, Comparison: Tidak ada pembandingan, and Outcome: meningkatkan pengetahuan gizi*) dengan kata kunci edukasi gizi or *educational nutrition or nutrition intervention and anak usia sekolah or children school age and community based nutrition education*. Artikel yang ditelaah pada rentang tahun 2016-2021 berdasarkan dengan ketentuan kriteria inklusi dan eksklusi.

## C. HASIL PENELITIAN

Hasil dari penelusuran artikel mengenai metode edukasi gizi berbasis komunitas pada anak usia sekolah, secara keseluruhan jenis penelitian menggunakan desain *Quasi Eksperimen* dengan instrumen penelitian sebagian besar menggunakan kuesioner. Pencarian dan pemilihan artikel menggunakan database dari *Google Scholar*, *PubMed*, dan *Springer Link* dengan memasukkan kata kunci tersebut, sehingga total artikel yang didapatkan berjumlah **785,962**. Selanjutnya, artikel diseleksi melalui *flow diagram* dengan memperhatikan proses *identification*, *screening* dan *eligibility*. Dari setiap artikel yang tidak relevan dengan kriteria inklusi dan eksklusi pada tabel yang telah di sebutkan di atas, maka akan dikeluarkan. Hingga proses *eligibility*, ditemukan 8 artikel yang akan dianalisis deskriptif naratif pendekatan s

Kata Kunci				
Database	Nutrition Education AND Children School age AND based Community	Nutrition Intervention AND Children AND Based Community	Edukasi gizi AND Anak Usia Sekolah AND Berbasis Komunitas	Total Artikel
Google Scholar	26.100	23.400	10,600	60.100
Pubmed	252	252	0	723
Springer	1,671	1,191	0	2,862
Total:				785,962

D. Tabel 1. Hasil Pencarian dengan kata kunci



No.	Author	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian  (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
1.	Zeina Jamaluddin, Jowel Choufani, Amelia Reese Masterson, Reem Hoteit (2020)	<i>A Community-Based School Nutrition Intervention Improves Diet Diversity and School Attendance in Palestinian Refugee Schooln children in Lebanon</i>	Tujuan penelitian ini untuk menghubungkan dapur komunitas dengan intervensi makanan ringan sekolah yang disubsidi dan menila dampak edukasi gizi ini pada hasil gizi dan antropometri anak- anak sekolah pengungsi Palestina.	<b>Desain:</b> <i>Eksperimen semu dengan desain berpasangan (matched- pair design).</i>  <b>Sampel:</b> 1362 anak  <b>Variabel:</b> keragaman pola makan, status ketahanan pangan anak, dan pengetahuan gizi. Antropometri dan konsentrasi hemoglobin juga diukur  <b>Instrumen:</b> Kuesioner  <b>Analisis:</b> Regresi binomial negatif	Setelah diberikan edukasi gizi dengan metode ceramah terdapat dampak positif yang dihasilkan setelah dilakukan intervensi.	<i>Pubmed</i>  ( <a href="https://doi.org/10.1093/cdn/nzaa164">https://doi.org/10.1093/cdn/nzaa164</a> )
2.	G. Pavithra, S. Ganesh Kumar, Gautam Roy (2019)	<i>Effectiveness of Community-Based Nutrition Interventions  Education of Mothers of Malnourished Children in Rural Areas  South India Coastal</i>	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai pengaruh intervensi pendidikan kesehatan tindak lanjut berbasis masyarakat.	<b>Desain:</b> <i>Quasi Experimental</i>  <b>Sampel:</b> Kelompok intervensi (57 ibu dari 64 anak) dan kelompok kontrol (60 ibu dari 64 anak	Terdapat perubahan secara signifikan pada kelompok intervensi setelah diberikan edukasi gizi dengann metode demonstrasi dengan media pamflet dan poster.	<i>Pubmed</i>  ( <a href="https://www.ijph.in/text.asp?2019/63/1/4/253892">https://www.ijph.in/text.asp?2019/63/1/4/253892</a> )

<i>Region</i>			<b>Variabel:</b> Riwayat diet, pengukuran antropometri, karakteristik anak dan oran tua.  <b>Instrumen:</b> Pamflet dan poster, kuesioner  <b>Analisis:</b> Uji t test dan signifikansi
3.	Mami Hitachi , Violet Wanjihia , Lilian Nyandieka , Chepkirui Francesca , Norah Wekesa , Juma Changoma , Erastus Muniu , Phillip Ndemwa , Sumihisa Honda , Kenji Hirayama , Muhammad Karama dan Satoshi Kaneko  (2020)	<i>Improvement of Dietary Diversity and Attitude toward Recommended Feeding through Novel Community Based Nutritional Education Program in Coastal Kenya—An Intervention Study</i>	Tujuan penelitian ini membuktikan hipotesis bahwa program edukasi gizi berbasis masyarakat yang bekerja sama dengan CHWs dan Nyumba Kumi dapat secara efektif mengubah sikap pengasuh terhadap praktik pemberian makan dan keragaman makanan untuk anak-anak mereka.  <b>Desain:</b> <i>Quasi Experimental</i>  <b>Sampel:</b> 368 pengasuh rumah tangga dan 180 anak  <b>Instrumen:</b> Kuesioner  <b>Variabel:</b> sosial ekonomi dan demografi, situasi pengasuh rumah tangga, status anak  <b>Analisis:</b> Uji <i>Chi Kuadran</i> dan Uji <i>Mann-Whitney U</i>
			Terdapat dampak positif yang signifikan dari edukasi gizi dengan bantuan CHWs dan SNU's (yaitu, Nyumba Kumi) pada sikap pengasuh rumah tangga terhadap pemberian makan yang direkomendasikan dan praktik keragaman makanan) dengan menggunakan metode edukasi gizi demonstrasi.  <i>Pubmed</i> <a href="https://doi.org/10.3390/ijerph17197269">https://doi.org/10.3390/ijerph17197269</a>

4.	Sanghyuk S. Shin, Veena A. Satyanarayana, Maria L. Ekstrand, Catherine L. Carper, Qiao Wang, Kartik Yadav, Padma Ramakrishnan, Suresh Pamujula, Sanjeev Sinha, and Adeline M. Nyamath (2020)	<i>The Effect of Community-Based Nutritional Interventions on Children of Women Living With Human Immunodeficiency Virus in Rural India: A 2 × 2 Factorial Intervention Trial</i>	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji efek pada intervensi gizi berbasis masyarakat pada berat badan dan jumlah CD4+ T-sel pada anak-anak yang menerima perawatan dari perempuan yang hidup dengan HIV di Andhra Pradesh, India	<b>Desain:</b> <i>Quasi Experimental</i>  <b>Sampel:</b> 600 pasangan ibu dan anak terdaftar  <b>Variabel:</b> Pengetahuan  <b>Instrumen:</b> Kuesioner  <b>Analisis:</b> Analisis <i>factorial</i>	Terdapat peningkatan yang signifikan setelah dilakukan intervensi edukasi gizi dengan metode ceramah.	<i>Pubmed</i>  ( <a href="https://doi.org/10.1093/cid/ciz1009">https://doi.org/10.1093/cid/ciz1009</a> )
5.	Cláudia Fançon, Ânia Soares, João Lavinha Henrique Barros & Miguel Brito (2021)	<i>Effectiveness of Nutrition and WASH/malaria educational community-based interventions in reducing anemia in children from Angola</i>	Tujuan penelitian ini memberdayakan individu untuk meningkatkan kualitas makanan mereka sendiri, dan/atau praktik pencegahan WASH dan malaria	<b>Desain:</b> <i>Quasi Experimental</i>  <b>Sampel:</b> 948 anak dan 830 pengasuh  <b>Variabel:</b> Edukasi gizi dan suplemen  <b>Instrumen:</b> Kuesioner  <b>Analisis:</b> <i>Tes t</i> dan <i>McNemar</i>	Setelah diberikan intervensi edukasi gizi dengan menggunakan metode demonstrasi memiliki dampak positif.	<i>Springer</i>  ( <a href="https://www.nature.com/articles/s41598-021-85006-x">https://www.nature.com/articles/s41598-021-85006-x</a> )
6.	Nuril Aiffa Dewantari, Ahmad Syafiq, Sandra Fikawati	<i>Towards Nutrition Literacy: Components of Nutrition Knowledge in the Nutrition Education Program of Elementary</i>	Tujuan penelitian ini adalah Mengetahui Besaran Pengetahuan Gizi Pada Siswa Sekolah Dasar.	<b>Desain:</b> Penelitian kuantitatif  <b>Sampel:</b> 7113 siswa	Setelah dilakukan intervensi terdapat perubahan yang bermakna pada pengetahuan siswa setelah diberikan intervensi edukasi gizi dengan	<i>Scholar</i>  ( <a href="https://journal.unhas.ac.id/index.php/">https://journal.unhas.ac.id/index.php/</a> )



(2020)	<i>School Students</i>	Analisis Dilakukan Berdasarkan Data Pre Test Dan Post Test Siswa Sekolah Dasar Terpilih Yang Telah Diberikan Intervensi Edukasi Gizi Oleh Tim Gerakan Nusantara	<b>Variabel:</b> Pengetahuan, <b>Instrumen:</b> Lembar balik, video, <i>power point</i> , buku saku dan kuesioner <b>Analisis:</b> Uji <i>t dependen</i>	metode ceramah dengan menggunakan media video, lembar balik, buku saku, <i>power point</i> dengan nilai $p < 0,05$ .	<a href="#">mkmi/</a>
7. (2018)	Kiki Kristiandi, Asysyifa Riana, Yuliati, Widiastuti, Elly Musa <i>Nutrition Education for Posyandu Cadres, Mothers of Toddlers and Media-Based School Children in Sukawening Village</i>	Tujuan penelitian ini Mengedukasi Kader Posyandu, Ibu Balita Dan Anak Sekolah Berbasis Media Di Desa Sukawening. Metode Yang Digunakan Dalam Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat Yang Diselenggarakan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Immanuel Bandung Tim Program Studi S1	<b>Desain:</b> Kegiatan pengabdian masyarakat <b>Sampel:</b> 106 siswa dan kader posyandu <b>Variabel:</b> Pengetahuan <b>Instrumen:</b> Kuesioner, ceramah, Poster, Video, Drama, Musik, Demonstrasi <b>Analisis:</b> Uji <i>T-Paired</i>	Ada perbedaan signifikan antara pengetahuan siswa di sd nenon sebelum dan sesudah diberikan materi edukasi gizi dengan metode ceramah dan bermain peran tentang gizi seimbang dan sarapan pagi.	<i>Scholar</i> ( <a href="http://jurnal.aiska-university.ac.id/index.php/gemassika/article/view/253">http://jurnal.aiska-university.ac.id/index.php/gemassika/article/view/253</a> )
8.	Furong Xu, Stephanie Marchand, Celes <i>A Community-Based Nutrition and Physical Activity Intervention for</i>	Tujuan penelitian ini adalah untuk menilai efek dari tahap 3	<b>Desain:</b> Studi longitudinal	Setelah dilakukan intervensi dengan edukasi gizi dengan menggunakan metode diskusi	<i>Pubmed</i> ( <a href="https://doi.org/10.1155/2">https://doi.org/10.1155/2</a> )



---

te Corcoran,Heath er DiBiasio, Rachel Clough, ChristopherS.D yer,Jennifer Nobles,Jade White,MaryL.G reaney,and Geo2rey W. Greene  (2017)	<i>Children Who Are Overweight or Obese and Their Caregivers</i>	komprehensif berbasis komunitas, intervensi multidisiplin pada BMI z-skor dan BMI pada anak yang kelebihan berat badan atau obesitas berusia 6-10 tahun dua tahun setelah intervensi.	<b>Sampel:</b> 118 peserta  <b>Variabel:</b> Berat badan  <b>Instrumen:</b> Kuesioner  <b>Analisis:</b> uji Kruskal- Wallis, uji McNemar	terdapat hasil berdampak positif pada penurunan energi, lemak, karbohidrat, lemak jenuh dan asupan natrium.  <a href="#">017/2746595</a> <a href="#">2</a>
--	--	--	---	--

---

## E. PEMBAHASAN

Edukasi gizi merupakan suatu metode serta upaya untuk meningkatkan pengetahuan gizi dan perilaku makan sehingga terciptanya status gizi optimal (Perdana et al., 2017). Edukasi gizi dapat meningkatkan pengetahuan gizi sehingga dapat mendorong siswa untuk bersikap dan menentukan perilakunya dalam memilih jajanan yang sehat (Dewantari et al., 2020). Metode edukasi gizi berbasis komunitas ini merupakan metode edukasi gizi dengan upaya peningkatan perilaku hidup sehat dimasyarakat dengan tujuan menyadarkan masyarakat untuk mencegah penyakit dan meningkatkan derajat Kesehatan. Dari beberapa jurnal yang telah ditelaah dengan menerapkan edukasi gizi ini dapat memberikan dampak positif pada masyarakat.

### a. Ceramah dan bermain peran

Dalam penelitian yang dilakukan Jamaluddin et al.,(2020) yang memberikan edukasi gizi berbasis masyarakat ini berdampak positif terhadap keragaman pola makan, hemoglobin, dan kehadiran anak di sekolah. Penelitian tersebut melibatkan komunitas berskala besar dengan jumlah 1362 siswa dengan berusia 5-15 tahun. Terdapat 648 anak dari kelompok kontrol hanya menerima edukasi gizi saja sedangkan 714 anak dari kelompok intervensi menerima jajanan sekolah serta edukasi gizi. Penelitian intervensi ini berlangsung selama 8 bulan.

Metode intervensi gizi yang dilakukan pada penelitian tersebut dengan cara merancang model rumahan yang menghubungkan 2 dapur komunitas yang bernama "Dapur Sehat, Anak sehat" kemudian dikaitkan dengan intervensi makanan sekolah melalui persiapan harian dan pengiriman makanan ringan yang bergizi ke 2 sekolah dasar dengan bermitra dengan masyarakat serta melibatkan masyarakat dalam pengadaan untuk program ini. Sebelum awal penelitian, orang tua dari anak-anak dalam kelompok intervensi menghadiri sesi informasi yang mencakup implikasi logistik dan biaya untuk berpartisipasi dalam SFP (*School Feeding Program*) yang mengatur pemberian makanan di sekolah. *Informed consent* tertulis diperoleh dari orang tua, dan persetujuan anak dari anak-anak dari sekolah kontrol dan intervensi. Dikelompok kontrol dan intervensi, anak-anak dan orang tua memberikan persetujuan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini dengan mulai menerima pendidikan gizi atau pendidikan ditambah dengan pemberian jajanan harian bersubsidi pada bulan oktober 2014 atau oktober 2015.

Metode edukasi gizi yang digunakan ceramah dalam menyampaikan materi dikelompok kontrol dan intervensi ini berlangsung selama setengah jam, yang diberikan kepada siswa setiap 2 bulan. Materi yang disampaikan mengenai keragaman pangan ini sangat penting dalam memilih makanan yang bernilai gizi seimbang, asupan sarapan, aktivitas fisik, serta kebersihan pribadi. Dapur tersebut menyediakan berbagai jenis makanan yang sesuai dengan nilai gizi seimbang. Asumsi peneliti bahwa penelitian tersebut tidak hanya memberikan edukasi gizi saja namun menyediakan "Dapur Sehat" yang menyediakan makanan untuk masyarakat sehingga masyarakat dapat diberi makanan secara langsung dan mereka dapat mengetahui bahwa bahan makanan apa saja yang bernilai gizi seimbang.

Asumsi peneliti bahwa penelitian tersebut tidak hanya memberikan edukasi gizi saja namun menyediakan "Dapur Sehat" yang menyediakan makanan untuk masyarakat sehingga masyarakat dapat diberi makanan secara langsung dan mereka dapat mengetahui bahwa bahan makanan apa saja yang bernilai gizi seimbang. Rekomendasi peneliti khususnya di Indonesia agar melakukan edukasi gizi dengan diberikan pemberian makanan yang bergizi serta seimbang serta monitoring hasil penelitian secara berkala. Hasil penelitian Jamaluddin

et al.,(2020) tersebut sejalan dengan (Sari et al.,2019) setelah dilakukan edukasi gizi terdapat perbedaan rata-rata hemoglobin pada kelompok perlakuan. Sejalan juga pada perubahan pola makan penelitian yang dilakukan (Amar, 2018) setelah dilakukan edukasi gizi selama 3 minggu terjadi perbaikan pola makan.

Penelitian yang dilakukan Shin et al.,(2020) yang diadakan di pedesaan India. Penelitian ini merekrut peserta dari pusat layanan kesehatan primer puskesmas. Penelitian tersebut melibatkan anak-anak dan orang tua dan penelitian tersebut melibatkan komunitas berskala besar. Data dikumpulkan selama kunjungan studi pada awal dan pada bulan 6, 12, dan 18. Lama intervensi ini dilaksanakan selama 18 bulan. Selama setiap kunjungan, pewawancara penelitian terlatih memberikan kuesioner standar melalui wawancara tatap muka menggunakan komputer. Kuesioner termasuk pertanyaan sosiodemografi, riwayat klinis, dan instrumen psikososial semua peserta menerima intervensi dukungan Asha, Asha adalah tenaga kesehatan wanita yang tinggal di desa tetangga yang dilatih untuk memperkuat Pendidikan kesehatan dan dukungan kepatuhan pengobatan kepada peserta penelitian. Terdapat 4 program diantaranya (1) dukungan Asha saja dengan menemani mereka ke kunjungan klinik, menekankan pentingnya kepatuhan ART, dan memberikan bantuan dalam menavigasi sistem Kesehatan. (2) dukungan asha plus edukasi gizi, (3) dukungan Asha plus suplemen gizi, (4) dukungan Asha plus edukasi gizi dan suplemen gizi.

Metode edukasi gizi pada penelitian tersebut menggunakan ceramah dengan materi terkait kelas keterampilan hidup dan dukungan perawatan yang diberikan oleh Asha. Resep sehat juga dibagikan diantara para peserta, 600 pasangan ibu-anak terdaftar (150/kelompok) dengan retensi 100% pada kunjungan tindak lanjut. Selain pemberian edukasi gizi, terdapat pemberian suplemen makanan untuk seluruh rumah tangga. Suplemen makanan ini terdiri dari kacang-kacangan tinggi protein dan minyak nabati tak jenuh. Sekitar 20% anak-anak hidup dengan HIV. Anak-anak dalam program 4 memiliki kenaikan berat badan yang lebih tinggi dibandingkan dengan program 1, 2, dan 3 pada semua titik waktu (disesuaikan)  $P < .001$ ). Kami menemukan peningkatan yang lebih tinggi dalam sel T CD4+ di semua titik waktu di antara peserta dalam program 3 dan 4 dibandingkan dengan program 1 (disesuaikan  $p < .001$ ). Analisis *faktorial* menunjukkan efek sinergis dari menggabungkan edukasi gizi dan suplemen makanan untuk penambahan berat badan tetapi tidak untuk peningkatan sel T CD4+. Sehingga hasil penelitian tersebut menunjukkan peningkatan signifikan pada berat badan dan sel T CD4+.

Asumsi peneliti terhadap penelitian tersebut intervensi yang dilakukan anak yang hidup bersama dengan orang tua HIV ini dapat menjaga dan mengatur makanan yang sehat karena mendapatkan suplemen makanan secara langsung dan mengetahui makanan yang dapat meningkatkan CD4+. Sejalan dengan penelitian (Paramashanti & Sulistyawati, 2018) dengan hasil terjadi peningkatan berat badan setelah diberikan intervensi gizi. Peningkatan berat badan pada anak tentunya dengan diberikan intervensi gizi namun sebelumnya dilakukan terlebih dahulu edukasi gizi untuk menginformasikan makanan apa saja yang baik serta bergizi yang dapat meningkatkan berat badan namun secara sehat dan seimbang.

Dalam penelitian Dewantari et al.,(2020) dengan hasil penelitian adanya perubahan signifikan pada skor rata-rata pengetahuan siswa antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi edukasi gizi ( $p < 0,05$ ) setiap tahun. Penelitian tersebut melibatkan guru dan anak-anak. Metode edukasi gizi yang digunakan pada penelitian tersebut adalah ceramah dengan menggunakan media buku saku, materi dalam bentuk *power point*, buku saku, video dan

poster. Kegiatan diawali pemberian edukasi gizi dan pembekalan kepada guru. Selanjutnya guru memberikan intervensi dengan menyampaikan materi edukasi gizi kepada siswa. Penelitian dilakukan terhadap 7.113 siswa yang terdiri dari 981 siswa pada tahun 2014, 2100 siswa pada tahun 2015, 2652 siswa pada tahun 2016, 919 siswa pada tahun 2017 dan 461 siswa pada tahun 2018. Intervensi pendidikan gizi gerakan nusantara dilakukan dari tahun 2014 hingga 2018 di daerah terpilih di Indonesia. Pendidikan gizi dilakukan dalam waktu tiga bulan.

Dalam pelaksanaan intervensi menggunakan instrumen angket dan juga menggunakan video, materi berupa *power point* dan buku saku. Buku saku sebagai materi edukasi gizi diberikan pada anak-anak serta menempelkan poster di dinding sekolah program intervensi pendidikan gizi ini melibatkan guru sebagai pemberi materi kepada siswa. Selain guru, orang tua juga dianggap sebagai faktor yang mempengaruhi pengetahuan siswa. Menurut Teori Perkembangan Kognitif Piaget, itu adalah metode yang efektif di mana pembelajaran berbasis permainan visual yang menekankan konsep skema, asimilasi, dan adaptasi dapat meningkatkan fungsi kognitif dan menyimpan informasi ke dalam memori jangka panjang anak-anak. siswa. Asumsi peneliti beranggapan bahwa pendidikan gizi dengan menggunakan media audiovisual dapat meningkatkan minat siswa sehingga pesan yang disampaikan dapat diterima secara efektif. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Perdana et al., 2017) dengan hasil memberikan dampak positif setelah diberikan edukasi terjadi perubahan pengetahuan baik, sikap positif, dan praktik gizi seimbang.

Penelitian yang dilakukan (Kristiandi, 2018) dengan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan pada bulan Oktober-Desember 2017. Pada penelitian tersebut menggunakan metode edukasi gizi ceramah lalu diadakan drama terkait materi yang telah dijabarkan. Sebanyak 65 peserta sehingga penelitian tersebut komunitas berskala besar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pengetahuan siswa SDN Nenon sebelum dan sesudah diberikan materi penyuluhan tentang gizi seimbang dan sarapan pagi. Dalam pemilihan wilayah dinilai dengan tingginya kejadian pada anak sekolah dan rendahnya pengetahuan ibu kader dan kurangnya pendidikan gizi. Pelaksanaan intervensi menggunakan metode ceramah, drama, video, musik, dan demonstrasi pembuatan perlengkapan sekolah. Kegiatan penelitian diawali dengan memberikan ceramah termasuk media yang digunakan. Materi yang diberikan berkaitan dengan nutrisi.

Kegiatan ini kemudian dilanjutkan dengan diskusi sederhana. Setelah itu dilanjutkan dengan kegiatan demonstrasi membuat makanan rumahan dengan mengolah bahan makanan lokal. Edukasi gizi diberikan kepada kader posyandu, anak sekolah, dan orang tua. Adapun asumsi peneliti dalam penelitian ini, memberikan pendidikan gizi kepada kader posyandu dapat meningkatkan pengetahuan yang baik sehingga kader tersebut dapat melakukan sosialisasi dan promosi secara berkesinambungan. Sejalan dengan penelitian (Susilo, Kurnia, Mardiana, Tianri, & Triyono, 2019) dengan hasil penelitian setelah diberikan intervensi terdapat perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah dengan penggunaan media C-Breaklet.

#### b. Demonstrasi

Penelitian yang dilakukan Hitachi et al.,(2020) menunjukkan bahwa intervensi edukasi gizi menggunakan *Community Health Workers (CHWs)* dan Nyumba Kumi memberikan dampak positif yang signifikan dari edukasi gizi keragaman makanan dan sikap pengasuh anak terhadap pemberian makanan yang direkomendasikan. Metode edukasi gizi yang digunakan dengan cara demonstrasi. Penelitian tersebut melibatkan komunitas berskala besar sebanyak 368 pengasuh rumah tangga dan 180 anak. Lama penelitian tersebut berlangsung selama 5

bulan. *CHWs* ini merupakan program Pendidikan berbasis masyarakat dengan menggunakan petugas Kesehatan masyarakat. Terdapat juga komunitas yang Bernama “Nyumba Kumi” dari dua komunitas tersebut yang telah diberikan pelatihan sebelumnya, sehingga dua komunitas tersebut yang memberikan edukasi kepada masyarakat. Dalam penelitian tersebut pada kelompok kontrol pengasuh tidak menerima edukasi gizi sedangkan pada kelompok intervensi pengasuh menerima edukasi gizi. Intervensi tersebut diberikan dengan Bahasa lokal dengan menggunakan alat peraga seperti pamflet. Dua komunitas *CHWs* dan SNU diberi pelatihan sebelumnya mengambil data dengan kuesioner terancang dengan menilai status rumah tangga, situasi pengasuh rumah tangga, status setiap orangtua atau pengasuh diwawancara mengenai makanan yang mereka makan sehari-hari.

Asumsi peneliti bahwa penelitian tersebut sangat berdampak positif bagi masyarakat karena terdapat komunitas khusus yang mengadakan program tersebut. Sejalan dengan (Qian, Newman, Yuen, Du, & Shell, 2019) yang menunjukkan bahwa edukasi gizi ini meningkatkan perilaku sehat di antara kelas 4 dan sejalan dengan penelitian (Naulia, Hendrawati, & Saudi, 2021) dengan hasil penelitian terjadi perubahan bermakna setelah diberikan edukasi gizi terhadap sikap ibu atau pengasuh dalam pemenuhan nutrisi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Pavithra et al.,(2019) sebuah studi berbasis masyarakat yang dilakukan di pesisir India Selatan hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan tingkat kesadaran ibu dan peningkatan asupan protein dan kalori pada kelompok intervensi. Penelitian tersebut berlangsung selama 9 bulan dengan komunitas berskala besar dan melibatkan orang tua dan anak. Metode edukasi gizi digunakan dengan cara berdemonstrasi ke rumah-rumah ibu dan anak. Sebelumnya awal fase ini edukasi gizi diberikan oleh pemateri pada kepala Sekolah melalui komunikasi tatap muka kepada ibu-ibu di rumahnya dalam bahasa Tamil (bahasa lokal) oleh peneliti. Materi dikembangkan berdasarkan manual “Pedoman Prakti Pemberian Makan bayi dan anak yang optimal”. Edukasi gizi pada ibu tentang praktik pemberian makan anak diberikan melalui kunjungan rumah dengan menggunakan pamflet dan poster dalam pamflet dan poster tersebut memuat materi tentang penyebab dan akibat dari gizi buruk, penyakit umum yang menyebabkan gizi buruk, sanitasi lingkungan serta kebersihan pribadi. Kelompok intervensi (57 ibu dari 64 anak) dan kelompok kontrol (60 ibu dari 64 anak) termasuk anak dengan gizi buruk sedang dan berat.

Dalam penelitian tersebut diberikan edukasi berupa pedoman praktik pemberian makanan bayi dan anak yang optimal dengan menggunakan media pamflet dan poster serta dibagikan kuesioner untuk digunakan dalam pengumpulan data tentang detail anak dan keluarga, kesadaran ibu tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan malnutrisi, riwayat diet untuk memperkirakan kalori, dan pengukuran antropometri. Asumsi peneliti terhadap penelitian tersebut berfokus pada anak yang sudah mengalami malnutrisi sehingga perlunya intervensi gizi dengan pemberian suplementasi makanan dan perlunya pemantauan secara rutin pada anak yang telah mengalami malnutrisi. Sejalan dengan penelitian (Zaki & Sari, 2019) dengan hasil penelitian setelah diberikan intervensi edukasi gizi terdapat perubahan terhadap asupan protein.

Penelitian yang dilakukan oleh Fançony et al.,(2021) yang dilaksanakan di Afrika Sub-Sahara yang bertujuan untuk memberdayakan individu untuk meningkatkan kualitas makanan mereka sendiri dan praktik pencegahan malaria serta efektivitas intervensi berbasis komunitas dalam pengurangan anemia pada anak dengan hasil penelitian memberikan dampak positif dalam



mengurangi anemia setelah dilakukan edukasi gizi. Tujuannya adalah untuk memberdayakan individu untuk meningkatkan kualitas makanan mereka sendiri, dan atau praktik pencegahan malaria. Terdapat 830 pengasuh dan 948 anak dengan melibatkan guru, orang tua, sukarelawan, petugas kesehatan setempat, serta tokoh masyarakat sehingga penelitian ini berbasis komunitas berskala besar. Lama pelaksanaan edukasi gizi ini berlangsung selama 12 bulan.

Metode edukasi gizi yang digunakan demonstrasi dengan menargetkan 8 topik utama yang terdiri dari makanan pendamping ASI, keragaman makanan mingguan yang cukup, jumlah makanan yang tepat, makanan dan penyakit serta keamanan dan kebersihan makanan. Selain itu, diberikan juga pengetahuan tentang pembersihan jamban, cuci tangan yang cukup, lingkungan halaman yang sehat, ketersediaan air dan cukup serta pengobatan. Kolaborasi dengan tatanan rumah tangga, puskesmas dan kelas masyarakat. Asumsi peneliti terhadap penelitian tersebut bahwa selain memberikan edukasi gizi dalam konteks gizi namun juga diberikan tambahan pengetahuan tentang perilaku hidup bersih dan sehat. Sejalan dengan hasil penelitian (Aripin,2018) bahwa setelah diberikan edukasi gizi dengan monitoring makanan terjadi penurunan prevalensi anemia.

### c. Diskusi

Penelitian yang dilakukan oleh Xu et al.,(2017) dilakukan di Amerika Serikat yang bertujuan untuk menilai efek dari 3 tahap komprehensif berbasis komunitas. Desain penelitian studi longitudinal dan sampel pada penelitian tersebut sebanyak 118 dengan hasil penelitian intervensi tahap 3 berbasis komunitas untuk anak dan pengasuh yang berfokus pada nutrisi dan aktivitas fisik dapat menurunkan berat badan relatif pada anak kelebihan berat badan. Penelitian tersebut melibatkan dokter gizi, anak-anak, orang tua, serta tokoh masyarakat. Penelitian tersebut termasuk dalam komunitas berskala besar dengan jumlah peserta 65 peserta.

Metode edukasi gizi yang digunakan dengan cara berdiskusi, setiap sesi berlangsung selama 75 menit dan dihadiri oleh anak dan pengasuh. Pengasuh dan anak-anak bertemu secara terpisah sebagai kelompok segmen nutrisi dan aktivitas fisik. Informasi disajikan dalam meja bundar yang mendorong pertanyaan dan berbagi ide. Pada sesi pengasuh menekankan pentingnya makan sehat untuk seluruh keluarga untuk Kesehatan dan kesejahteraan. Pengasuh diberikan selebaran seperti resep dan tips. Informasi gizi dan aktivitas fisik diberikan kepada anak-anak melalui kegiatan interaktif. Diakhir sesi, anak-anak dan pengasuh bertemu selama 15 menit. Komunitas SCFF (*South Country Food, Fitness and Fun*) delapan anggota dewan SCFFF yang terdiri dari ahli gizi, dokter anak, dan anggota masyarakat dan lebih dari 50 mahasiswa secara sukarela. Penelitian ini menemukan bahwa SCFFF, program pencegahan obesitas berbasis komunitas 16 minggu yang dirancang untuk anak-anak dan pengasuh mereka, dikaitkan dengan penurunan BMI z-skor dan asupan energi. Pada penelitian tersebut diberikan intervensi kepada pengasuh dan anak.

Pesan edukasi gizi pada penelitian tersebut menekankan perlunya meningkatkan makanan kaya nutrisi, makanan padat non energi seperti buah-buahan, sayuran, dan biji-bijian dan membatasi konsumsi makanan kaya energi dengan tambahan lemak dan natrium. Dalam teori Calista Roy mengatakan bahwa individu mampu meningkatkan kesehatannya dengan cara mempertahankan perilaku secara adaptif serta mampu merubah perilaku yang maladaptif. Penelitian tersebut diharapkan anak obesitas dapat mengubah pola makannya

dengan diet yang baik sehingga perilaku yang dulunya tidak baik untuk kesehatan dapat diubah dengan edukasi gizi.

Asumsi penelitian terhadap penelitian tersebut bahwa penelitian berbasis komunitas ini berkolaborasi dengan dokter dan ahli gizi sehingga anak dan pengasuhnya dapat mendapatkan pengetahuan yang lebih mendalam sehingga terjadi perubahan pengetahuan. Menurut (Notoatmodjo, 2012) perubahan pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain sumber pesan, isi pesan dan penerima pesan. Hasil penelitian tersebut berbeda dengan dengan penelitian (Simbolon, Tafrieani, & Dahrizal, 2018) dengan hasil tidak terdapat perubahan yang signifikan pada penurunan berat badan setelah diberikan edukasi gizi.

Berdasarkan telaah *literatur review* tersebut, kesimpulan peneliti yaitu metode edukasi gizi berbasis komunitas pada anak usia sekolah mampu memberikan dampak yang positif baik itu dari pengetahuan, sikap dan praktik tindakan. Metode edukasi yang didapatkan terdiri dari metode ceramah dan bermain peran, demonstrasi, serta diskusi. Metode edukasi berbasis komunitas pada anak usia sekolah tidak hanya diberikan edukasi kepada anak itu sendiri namun juga perlu diberikan kepada orang tua, guru dan para tokoh masyarakat lainnya. Edukasi gizi ini juga dapat dilakukan bersamaan dengan pemberian intervensi gizi dengan cara pemberian makanan dan suplemen sesuai dengan nilai dan status gizi.

#### F. KESIMPULAN

Berdasarkan telaah *literatur review* dari 8 jurnal yang telah dilakukan mengenai metode edukasi gizi berbasis komunitas pada anak usia sekolah, maka dapat disimpulkan bahwa untuk mengubah perilaku anak-anak dimulai dengan memberikan edukasi gizi bukan hanya kepada anak itu sendiri namun juga diberikan kepada orang tua, pengasuh dan tokoh masyarakat sekitar. Kesimpulan dari telaah literatur review ini adalah. Metode edukasi gizi berbasis komunitas pada anak usia sekolah memberikan dampak yang positif dengan berbagai metode diantaranya metode ceramah dan bermain peran, demonstrasi, dan diskusi. Terdapat 3 jurnal yang menggunakan metode ceramah sedangkan 1 jurnal menggunakan metode ceramah dan bermain peran, terdapat 3 jurnal yang menggunakan metode demonstrasi, sedangkan 1 jurnal menggunakan metode diskusi. Hasil penelitian telaah literatur ini dapat menjadi sumber referensi perawat khususnya perawat komunitas maupun pelayanan Kesehatan lainnya sebagai bahan intervensi. Perawat sebagai tenaga kesehatan dapat menjadikannya sebagai landasan ilmiah bahwa intervensi metode edukasi gizi upaya promosi kesehatan dimasyarakat. Dengan promosi kesehatan yang berbasis komunitas di masyarakat ini dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat khususnya pada anak usia sekolah.

#### G. REFERENSI

- Amalia, F., Nugraheni, S. A., & Kartini, A. (2018). Pengaruh edukasi gizi terhadap pengetahuan dan praktik calon ibu dalam pencegahan kurang energi kronik ibu hamil (Studi pada Pengantin Baru Wanita di Wilayah Kerja Puskesmas Duren, Bandungan, Semarang). *Jurnal kesehatan masyarakat*, 6, 8.
- Dewantari, N. A., Syafiq, A., & Fikawati, S. (2020). Menuju Literasi Gizi: Komponen Pengetahuan Gizi pada Program Edukasi Gizi Siswa Sekolah Dasar. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 16(3), 375–386. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v16i3.9111>



- Fançony, C., Soares, Â., Lavinha, J., Barros, H., & Brito, M. (n.d.). Dan intervensi berbasis komunitas pendidikan WASH/malaria dalam mengurangi anemia pada anak-anak dari Angola. 13.
- Hitachi, M., Wanjihia, V., Nyandieka, L., Francesca, C., Wekesa, N., Changoma, J., ... Kaneko, S. (2020). *Improvement of Dietary Diversity and Attitude toward Recommended Feeding through Novel Community Based Nutritional Education Program in Coastal Kenya – An Intervention Study. International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), 7269. <https://doi.org/10.3390/ijerph17197269>
- Jamaluddin, Z., Choufani, J., Masterson, A. R., Hoteit, R., & Sahyoun, N. R. (2020). Intervensi Gizi Sekolah Berbasis Komunitas Meningkatkan Keragaman Pola Makan dan Kehadiran Sekolah pada Anak Sekolah Pengungsi Palestina di Lebanon. 9.
- Kristiandi, K. (2018). Edukasi gizi pada kader posyandu ibu balita dan anak sekolah berbasis media di desa sukawening. *GEMASSIKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 32. <https://doi.org/10.30787/gemassika.v2i1.253>
- Naulia, R. P., Hendrawati, H., & Saudi, L. (2021). Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Pengetahuan dan Sikap Ibu dalam Pemenuhan Nutrisi Balita Stunting. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 10(02), 95–101. <https://doi.org/10.33221/jikm.v10i02.903>
- Notoatmodjo. (2012).
- Paramashanti, B., & Sulistyawati, S. (2018). Pengaruh integrasi intervensi gizi dan stimulasi tumbuh kembang terhadap peningkatan berat badan dan perkembangan balita kurus. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 15(1), 16. <https://doi.org/10.22146/ijcn.31259>
- Pavithra, G., Kumar, Sg., & Roy, G. (2019). *Effectiveness of a community-based intervention on nutrition education of mothers of malnourished children in a rural coastal area of South India. Indian Journal of Public Health*, 63(1), 4. [https://doi.org/10.4103/ijph.IJPH\\_383\\_17](https://doi.org/10.4103/ijph.IJPH_383_17)
- Perdana, F., Madanijah, S., & Ekayanti, I. (2017). Pengembangan media edukasi gizi berbasis android dan website serta pengaruhnya terhadap perilaku tentang gizi seimbang siswa sekolah dasar. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 12(3), 169–178. <https://doi.org/10.25182/jgp.2017.12.3.169-178>
- Qian, L., Newman, I. M., Yuen, L.-W., Du, W., & Shell, D. F. (2019). *Effects of a comprehensive nutrition education programme to change grade 4 primary-school students' eating behaviours in China. Public Health Nutrition*, 22(5), 903–911. <https://doi.org/10.1017/S1368980018003713>
- Sari, H. P., Subardjo, Y. P., & Zaki, I. (2019). *Nutrition education, hemoglobin levels, and nutrition knowledge of adolescent girls in Banyumas district. Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 6(3), 107. [https://doi.org/10.21927/ijnd.2018.6\(3\).107-112](https://doi.org/10.21927/ijnd.2018.6(3).107-112)
- Shin, S. S., Satyanarayana, V. A., Ekstrand, M. L., Carpenter, C. L., Wang, Q., Yadav, K., ... Nyamathi, A. M. (2020). *The Effect of Community-Based Nutritional Interventions on Children of Women Living With Human Immunodeficiency Virus in Rural India: A 2 × 2*

- Factorial Intervention Trial. Clinical Infectious Diseases*, 71(6), 1539-1546.  
<https://doi.org/10.1093/cid/ciz1009>
- Simbolon, D., Tafrieani, W., & Dahrizal, D. (2018). Edukasi Gizi dan Perubahan Berat Badan Remaja Overweight dan Obesitas. *Jurnal Kesehatan*, 9(2), 289.  
<https://doi.org/10.26630/jk.v9i2.841>
- Susilo, M. T., Kurnia, A. R., Mardiana, M., Tianri, P. D. D., & Triyono, A. (2019). Edukasi Sarapan Sehat Anak Sekolah Melalui Media C-BreakLet (Creative Breakfast Booklet) di Semarang. *Sport and Nutrition Journal*, 1(2), 53-57.  
<https://doi.org/10.15294/spnj.v1i2.34909>
- Xu, F., Marchand, S., Corcoran, C., DiBiasio, H., Clough, R., Dyer, C. S., ... Greene, G. W. (2017). *A Community-Based Nutrition and Physical Activity Intervention for Children Who Are Overweight or Obese and Their Caregivers. Journal of Obesity*, 2017, 1-9.  
<https://doi.org/10.1155/2017/2746595>